

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

• 1.1 Identificatore del prodotto

• Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granulato

• Articolo numero: Hofer 0501

• Numero CAS:
51580-86-0• Numeri CE:
220-767-7• Numero indice:
613-030-01-7• **1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.• **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Trattamento dell'acqua

• 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

• Produttore/fornitore:

Hofer Group
Plan da la Sia, 9, I-39047 St. Christina
Tel. 0471 793445, Fax 0471 793550
info@hofergroup.it

• **Informazioni fornite da:** Hofer Group• **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel. 0471 793445

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

• 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

• Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 1 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

• Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE

Viene meno.



Xn; Nocivo

R22: Nocivo per ingestione.



Xi; Irritante

R36/37: Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.



N; Pericoloso per l'ambiente

R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R31: A contatto con acidi libera gas tossico.

• Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente: Viene meno.

• 2.2 Elementi dell'etichetta

• Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granulato

(Segue da pagina 1)

- Pittogrammi di pericolo



GHS07

GHS09

- Avvertenza Attenzione

- Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

troclosene sodico, diidrato

- Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- Consigli di prudenza

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

- **Ulteriori dati:**

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).

- **2.3 Altri pericoli**

- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- PBT: Non applicabile.

- vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Sostanze**

- **Numero CAS**

51580-86-0 troclosene sodico, diidrato

- **Numero/i di identificazione**

- Numeri CE: 220-767-7

- Numero indice: 613-030-01-7

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

- **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

- **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua.

Chiamare immediatamente il medico.

- **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

Chiamare immediatamente il medico.

- **Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granulato

(Segue da pagina 2)

- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
 - Acqua
 - Getto d'acqua
 - Anidride carbonica
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:**
 - Polvere
 - Schiuma
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
 - Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
 - In caso di incendio si possono liberare:
 - Ossido d'azoto (NO₂)
 - Acido cloridrico (HCl)
 - Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
 - Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
 - Indossare tute protettive integrali.
 - Indossare il respiratore.
- **Altre indicazioni**
 - Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.
 - Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
 - Evitare la formazione di polvere.
 - Garantire una ventilazione sufficiente.
 - Indossare il respiratore.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
 - Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
 - In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
 - Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
 - Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
 - Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
 - Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
 - Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
 - Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
 - Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.
 - In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.
 - Limitare le scorte sul posto di lavoro.
 - Non riversare i residui nei contenitori destinati alla conservazione.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
 - Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Conservare solo nei fusti originali.
 - Indicazioni sullo stoccaggio misto: Immagazzinare separatamente da acidi.
 - Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:
 - Proteggere da umidità e acqua.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granulato

(Segue da pagina 3)

- Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
 Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
 • **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**
 - 51580-86-0 troclosene sodico, diidrato**
 - MAK (Svizzera) Valore a breve termine: 0,02 mg/m³, 0,005 ppm
 Valore a lungo termine: 0,02 mg/m³, 0,005 ppm
 als Gesamt-NCO gemessen
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
 - Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
 - Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
 - Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
 - Evitare il contatto con gli occhi.
 - Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Maschera protettiva:**
 - Ricorrere a respiratori in presenza di livelli di concentrazione elevati.
 - Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Guanti protettivi:**
 - Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
 - A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
 - Sceita del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**
 - La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
 - Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
 - Gomma nitrilica
 - Gomma di cloroprene
 - Gomma butilica
- **Occhiali protettivi:**
 -  Occhiali protettivi a tenuta
- **Tuta protettiva:**
 - Tuta protettiva
 - Stivali
 - Grembiule

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**
 - Forma: Granulato
 - Colore: Incolore
- **Odore:** Di cloro
- **Soglia olfattiva:** Non definito.
- **valori di pH a 20 °C:** 6

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granulato

(Segue da pagina 4)

- **Cambiamento di stato**
 - Temperatura di fusione/ambito di fusione: 250 °C
 - Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: Non definito.
- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.
- **Infiammabilità (solido, gassoso):** Sostanza non infiammabile.
- **Temperatura di accensione:** 250 °C
- **Temperatura di decomposizione:** 250 °C
- **Autoaccensione:** Non definito.
- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.
- **Limiti di infiammabilità:**
 - Inferiore: Non definito.
 - Superiore: Non definito.
- **Tensione di vapore:** Non applicabile.
- **Densità:** Non definito.
- **Densità apparente a 20 °C:** 1000 kg/m³
- **Densità relativa:** Non definito.
- **Densità del vapore:** Non applicabile.
- **Velocità di evaporazione:** Non applicabile.
- **Solubilità in/Miscibilità con acqua a 25 °C:** 250 g/l
- **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):** Non definito.
- **Viscosità:**
 - Dinamica: Non applicabile.
 - Cinematica: Non applicabile.
- **Tenore del solvente:**
 - Solventi organici: 0,0 %
 - VOC (CE) 0,00 %
 - OCOV (Svizzera) 0,00 %
 - Contenuto solido: 100,0 %
- **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
 - Reazioni con ossidanti.
 - Reazioni con alcali forti.
 - Reazione con ammine.
 - Forte reazione esotermica con acidi.
 - Reazioni con sostanze infiammabili.
 - In presenza di acidi si forma cloro.
 - Reazioni con riducenti.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
 - Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro).
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
 - Acido cloridrico (HCl)
 - Cloro
 - Ossidi di azoto (NOx)

 IT
 (continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granulato

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**
- Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

51580-86-0 troclosene sodico, diidrato

Orale	LD50 1400 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50 > 2000 mg/kg (lepre)

Per inalazione LC50 950 mg/l (ratto)
- Irritabilità primaria:
- sulla pelle: Non ha effetti irritanti.
- sugli occhi: Irritante.
- Sensibilizzazione: Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:**

2893-78-9 troclosene sodico

EC50 0,5 mg/l (Selenastrum capricornutum) (Modified ASTM method E645-85)
0,17 mg/l (daphnia)

LC50 0,13 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- Osservazioni: Molto tossico per i pesci.
- Comportamento in impianti di depurazione:

2893-78-9 troclosene sodico

EC50 > 1000 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 218)
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 3 (D) (Autoclassificazione): molto pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.

Tossico per pesci e plancton.

Molto tossico per gli organismi acquatici
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Catalogo europeo dei rifiuti**

16 03 05* rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**

Gli imballaggi contaminati devono essere ben svuotati, possono essere poi riutilizzati dopo aver subito appropriato trattamento di pulitura.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.
- Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

IT

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granolato

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

• 14.1 Numero ONU	
• ADR, IMDG, IATA	UN3077
• 14.2 Nome di spedizione dell'ONU	
• ADR	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (troclosene sodico, diidrato)
• IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (sodium dichloroisocyanurate, dihydrate), MARINE POLLUTANT
• IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (sodium dichloroisocyanurate, dihydrate)
• 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
• ADR, IMDG, IATA	
	
• Classe	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
• Etichetta	9
• 14.4 Gruppo di imballaggio	
• ADR, IMDG, IATA	III
• 14.5 Pericoli per l'ambiente:	
• Marine pollutant:	Sì
• Marcatura speciali (ADR):	Simbolo (pesce e albero)
• Marcatura speciali (IATA):	Simbolo (pesce e albero)
• 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Simbolo (pesce e albero)
• Numero Kemler:	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
• Numero EMS:	90
• 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	F-A,S-F
	Non applicabile.
• Trasporto/ulteriori indicazioni:	
• ADR	
• Quantità esenti (EQ):	E1
• Quantità limitate (LQ):	5 kg
• Quantità esenti (EQ):	Codice: E1
	Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g
	Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
• Categoria di trasporto	3
• Codice di restrizione in galleria	E
• IMDG	
• Limited quantities (LQ):	5 kg
• Excepted quantities (EQ):	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
• UN "Model Regulation":	UN3077, MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (troclosene sodico, diidrato), 9, III

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
Non sono disponibili altre informazioni.
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.10.2014

Numero versione 15

Revisione: 17.09.2014

Denominazione commerciale: Chlorgranulat / Cloro granulato

(Segue da pagina 7)

• Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

-IT-